

СОГЛАСОВАНО



Зам. директора ФГУП ВНИОФИ-

руководитель ГЦИ СИ

Н. П. Муравская

2003г.

Анализатор СМА4000/СМА4792	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25846-03</u> Взамен № _____
---------------------------------------	---

Изготовлен по технической документации фирмы NetTest, США.

Зав.№2202-00260.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор СМА4000/СМА4792 предназначен для измерения длины волны и мощности оптического излучения в волоконно-оптических системах передачи информации со спектральным уплотнением (WDM – системы).

Область применения: проведение контрольно-измерительных работ при монтаже и ремонте волоконно-оптических линий связи.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °C.....0 ... +45
- относительная влажность воздуха, %..... 95 (без конденсации)

ОПИСАНИЕ

Анализатор СМА4000/СМА4792 представляет собой портативный оптический прибор, выполненный в прямоугольном корпусе настольно-переносного типа. Прибор позволяет производить измерение длины волны и анализ оптического спектра излучения в диапазоне 1520 – 1620 нм. Прибор состоит из базового блока и оптического модуля анализатора спектра. Основные элементы управления прибором расположены на передней панели. Результаты измерений можно сохранить и считать, используя встроенный 3,5" флооппи-дисковод. Прибор может одновременно обрабатывать две кривые спектрального распределения: полученную при измерении и вызываемую из памяти.

Прибор снабжен оптическим соединителем для подключения оптического волокна со штатным типом соединителя FC.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип используемого волокна	Одномодовое волокно 10/125 мкм
Диапазон измерения длины волны	1520 – 1620 нм
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения длины волны.	±20 пм (при 23°C); ±50 пм (в рабочих условиях эксплуатации)

Максимальная разрешающая способность по шкале длин волн	0,05 нм
Динамический диапазон измерения мощности излучения.	+10 дБм ÷ -40 дБм
Предел допускаемой основной погрешности при измерении мощности излучения (при уровне входного сигнала -20 дБм на длине волны калибровки 1550 нм)	±0,5 дБ
Параметры электрического питания: При питании от сети переменного тока (через блок питания) – напряжение и частота питающей сети	95-250 В, 47-440 Гц
Габаритные размеры	343 мм x 241 x 95 мм
Масса	4,9 кг

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во
1. Анализатор СМА-4000 /СМА4792.	1 шт.
2. Оптический адаптер	1 шт.
3. Адаптер питания/зарядное устройство	1 шт.

4. Запасной аккумулятор.	1 шт.
5. Сумка для переноски	1 шт.
6. Руководство по эксплуатации	1 шт.

ПОВЕРКА

Проверка прибора осуществляется по документу - «Анализатор СМА4000/СМА4792. Методика поверки», утвержденному ВНИИОФИ в 2003 г. (приложение к Руководству по эксплуатации).

Средства поверки:

- Проверочная установка для определения спектральных характеристик элементов световодных систем связи и передачи информации ВОСП-ПУСХ №1;
- Блок лазерных излучателей (сертификат калибровки ВНИИМ № Н-2510-7-022/01);
- Рабочий эталон единицы средней мощности оптического излучения (РЭСМ) (по МИ2558-99)

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя NetTest, США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Анализатор СМА4000 / СМА4792» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель – фирма NetTest, 109 North Genesee Street, Utica, New York 13502-2596, USA.

Заявитель – ЗАО «Сайрус Системс Корпорейшн»,
107140, г.Москва, З Новый переулок, д.5.

Начальник лаборатории ВНИИОФИ

Тихомиров С.В.

Представитель ЗАО
«Сайрус Системс Корпорейшн»,

Некрасов С.Е.

